

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

BARTLEND PARTNER  
PATENTANWÄLTE

Eingegangen: 30. OKT. 2006  
Received:

PATENT  
TERMIN

Art Unit: 1745

Examiner: J. J. Rhee

Application of

KONSTANTINOS POULAKIS ET AL.

Serial No.: 09/743,710

Filed: January 16, 2001

For: **METHOD FOR PRODUCING A SHAPED:  
FOAM BODY, ESPECIALLY A FOAM  
PADDING ELEMENT FOR A VEHICLE  
SEAT**

**DECLARATION OF KONSTANTINOS POULAKIS**

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

I, Konstantinos Poulakis, the named inventor in the above-identified application state the following:

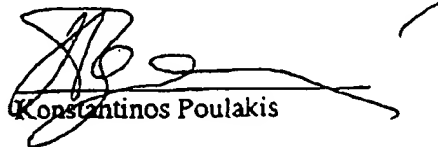
(1) As an employee of Gottlieb Binder GmbH & Co, KG (formerly known as Gottlieb Binder GmbH & Co.), I have worked in the field of designing and manufacturing hook-and-loop type releasable fastener systems, particularly of the type disclosed in this application.

(2) In my work with Gottlieb Binder, I have been exposed to and become knowledgeable of suppliers of plastic material suitable for use in and with hook-and-loop type releasable fasteners, particularly including Stahl Holland B.V. of Waalwijk, Holland.

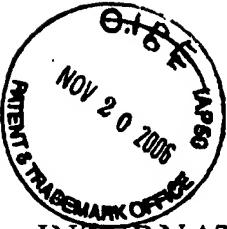
(3) Stahl Holland B. V. of Waalwijk, Holland is a well known supplier of plastic products, and is known in the industry by the name Firma Stahl. Persons knowledgeable in the industry know that the name "Firma Stahl" is another name for the company Stahl Holland B.V. of Waalwijk, Holland, and would associate Firma Stahl as referring to that company.

(4) Persons knowledgeable in this industry would also recognize that "polyurethane SU-9182 of Firma Stahl" is the "polyurethane SU-9182 of Stahl Holland B.V. of Waalwijk, Holland", based on the known equivalence of the names "Firma Stahl" and "Stahl Holland B.V." and the knowledge of the product "SU-9182".

All statements made herein of my own knowledge are true, all statements made herein on information and belief are believed to be true, and further that these statement were made with the knowledge that the willful false statements and the like are punishable by fine or imprisonment, or both, under 18 U.S.C. 1001, and may jeopardize the validity of the application or an patent issuing thereon.

  
Konstantinos Poulakis

Dated: Nov. 10, 2006



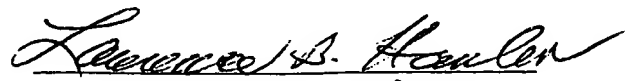
INTERNATIONAL TRANSLATION CENTER, INC.



DECLARATION OF TRANSLATOR

I, Lawrence B. Hanlon, of the International Translation Center, Inc., do hereby avow and declare that I am conversant with the English and German languages and am a competent translator of German into English. I declare further that to the best of my knowledge and belief the following is a true and correct English translation prepared and reviewed by me of the document in the German language attached hereto.

I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of any patent issued thereon.

  
Lawrence B. Hanlon

Date: 11/16/2006

**MATERIAL SAFETY DATA SHEET****SU-9182**

In conformity with 93/112/EU and ISO 11014-1

**1. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION**

Product name: SU-9182 P09182  
Chemical description/application: solvent-containing polyurethane  
Supplier: STAHL Holland B.V.  
Sluisweg 10  
Post Office Box 31  
5140 AA Waalwijk  
Tel: (031)-(0) 416-689111  
Facsimile: (031)-(0) 416-34441  
Emergency telephone number: Tel: (031)-(0) 416-689111

**2. COMPOSITION , INFORMATION ON INGREDIENTS****Information on hazardous ingredients\***

Chemical name	CAS No.%	Symbol	Risk phrases
Toluene	108-88-310.0-25.0	F, Xn	R11-20
2-propanol (IPA)	67-63-0 10.0-25.0	F, Xi	R11-38

\* The workplace concentrations are reproduced, if available, in Section 8.

**3. HAZARARDS IDENTIFICATION**

Physical/chemical hazards: The product is classified as highly flammable. The fire fighting measures in Section 5 should be observed.  
Health risks: The product is classified as hazardous. The toxicological information in Section 11 should be observed.  
Environmental risks: Even though the product is not classified as harmful to the environment, the measures in Sections 12 and 13 should be observed.

**4. FIRST AID MEASURES**

First aid measures: First aid providers: Make sure that you are protected. Consult a physician if you experience problems. Never give anything by mouth to an unconscious person. Keep the accident victim at rest.  
Inhalation: Remove the accident victim to fresh air. In the event of breathing difficulties, consult a physician. Keep the airways open.  
Ingestion through the mouth: Rinse the mouth. Do not induce vomiting. Consult a physician.  
Skin contact: Remove all contaminated, saturated clothing. Rinse with plenty of water and soap. Apply a barrier cream to the skin.  
Eye contact: Flush immediately with plenty of water, while the eye is wide open. If pain persists, consult an ophthalmologist.

Date of Issue:

Version:

Page 1 of 6

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

**SU-9182**



In conformity with 93/112/EU and ISO 11014-1

### 5. FIRE FIGHTING MEASURES

Extinguishing agent

Suitable:

Dry extinguishing media, water spray, foam, carbon dioxide

Unsuitable:

water jet

Unusual fire and explosion hazards:

In the event of a fire, gases, which may be a health hazard, may be produced. The vapors together with the air above the flash point may form an explosive mixture. The flammable liquid may float on the water. The vapors may be heavier than air and spread over the ground (ignition from a long distance away is possible)

Protection of the fire fighting crew:

Do not inhale gases from the explosion or fire: self-contained breathing apparatus (SCBA); full protective clothing

### 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions:

Use personal protective equipment, as described in Section 8. Ventilate the areas. If ventilation is inadequate, use breathing apparatus. Keep away from ignition sources. Do not smoke.

Environmental precautions:

Do not empty into sewage drains.

Cleaning methods:

In the event that a large amount is spilled: clean only under the supervision of an expert. In the event that a smaller amount is spilled: absorb spillage in sand or other inert material. Collect the spillage. Clean the area concerned with the following: water. Waste removal in accordance with local regulations.

### 7. HANDLING AND STORAGE

Handling:

Avoid contact with eyes and skin. Use only in well-ventilated areas. Open and handle containers with caution. Do not inhale the gas, smoke, vapor, aerosol. Local extraction is recommended. Use personal protective equipment, as described in Section 8. Measures against electrostatic charges apply. Do not smoke while working.

Storage:

Store containers, tightly sealed, in a well-ventilated area. Protect against heat. Keep away from ignition sources. Do not smoke. Store at a fire-proof location. Storage conditions: > 5 °C and < 35 °C

### 8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION

Hygiene measures:

Do not eat, drink or smoke while working. Wash your hands thoroughly after finishing work.

Date of Issue:

Version:

Page 2 of 6

**MATERIAL SAFETY DATA SHEET****SU-9182**

In conformity with 93/112/EU and ISO 11014-1

**Workplace concentrations**

Chemical name	"MAC" (Netherlands)
Toluene	40 ppm = 150 mg/m <sup>3</sup>
Chemical name	"MAC" (Netherlands)
2-propanol, (IPA)	"TWA" (time-based average concentration): 250 ppm (850 mg/m <sup>3</sup> )

**Personal Protection**

Respiratory organs:	filter masks, type A
Hands:	impermeable gloves
Eyes:	safety glasses

**9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**

Physical state:	liquid
Odor:	solvent-like odor
Boiling point:	80 °C
Specific gravity:	0.9
(H <sub>2</sub> O = 1)	
Solubility in water:	insoluble
Flash point (°C)	4 °C
Lower explosion level:	2
Upper explosion level:	12

**10. STABILITY AND REACTIVITY**

Stability:	stable under normal conditions
Hazardous decomposition products:	carbon monoxide (CO), carbon dioxide (CO <sub>2</sub> ), nitrogen oxides (NO <sub>x</sub> )

**11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**

<b>Chemical name:</b>	toluene
Acute toxicity:	LD <sub>50</sub> (oral, rats): 5,000 mg/kg
Skin irritation:	This substance is not classified as a skin irritant.
Eye irritation:	This substance is not classified as an eye irritant.
Sensitization:	This substance does not have a sensitizing effect.
Specific effects:	Harmful to health when inhaled [= R20]. Prolonged or repeated inhalation: coughing, vertigo, disorientation, loss of coordination, unconsciousness
<b>Chemical name:</b>	2-propanol, (IPA)
Acute toxicity:	LD <sub>50</sub> (oral, rats): 5,045 mg/kg

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

**SU-9182**



In conformity with 93/112/EU and ISO 11014-1

Skin irritation: This substance is not classified as a skin irritant.  
Eye irritation: This substance is not classified as an eye irritant. Eye contact: caustic effect, redness  
Sensitization: This substance does not have a sensitizing effect.  
Specific effects: Prolonged or repeated inhalation: sore throat, coughing, shortness of breath, headaches.

## 12. ECOLOGICAL INFORMATION

Chemical name: toluene  
Persistence and degradability: The substance is readily biodegradable.  
Biological accumulation potential: Biological accumulation in aquatic organisms is not expected.  
Ecotoxicity: LK<sub>50</sub> (Daphnia magna) 1 - 10 mg/l  
  
"TA air": II  
Chemical name: 2-propanol, (IPA)  
Persistence and degradability: The substance is biodegradable.  
Biological accumulation potential: No bioaccumulation  
Ecotoxicity: LK<sub>50</sub> (Daphnia magna). 9,740 mg/l  
"TA air": III

## 13. DISPOSAL INFORMATION

Disposal methods: Dispose of this material and its containers at a hazardous waste disposal site approved specifically for this application. Waste disposal according to local regulations.  
Contaminated packaging: Contaminated packaging must be cleaned prior to recycling. Unclean packaging must be treated as chemical waste.

## 14. TRANSPORT INFORMATION

### International transport regulations

UN number: 1263  
Shipping name: paint related material  
Transport over land  
road / rail traffic  
ADR/RID class: 3.5b  
Packaging group: II  
Maritime  
IMDG class: 3.2

Date of Issue:

Version:

Page 4 of 6

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

**SU-9182**



In conformity with 93/112/EU and ISO 11014-1

IMDG page number: 3268  
Packaging group: II  
Air Transport  
IATA-DGR class: 3  
Packaging group: II

## 15. REGULATORY INFORMATION

### EU Regulations

### EU Classification

(67/548/EEC-88/379/EEC)

Hazard symbol(s): F, Xn



highly flammable



hazardous

Risk phrases: R11: Highly flammable  
R20: Harmful to health upon inhalation.  
Safety phrases: S09: Store containers in a well-ventilated location.  
S16: Keep away from ignition sources. Do not smoke.  
S29: Do not empty into drains.  
S43: Use the following for extinguishing: water spray.  
Contains: toluene

## 16. OTHER INFORMATION

Printing date: 7/16/1998  
Date of previous edition:  
Date of issue:  
Version:

The version number consists of three parts: the first part relates to the general information; the second part relates to the country-specific information; and the third part relates to the language-specific information (country: The Netherlands; language: German).

Date of Issue:

Version:

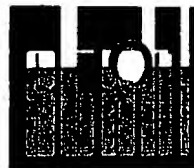
Page 5 of 6



**MATERIAL SAFETY DATA SHEET****SU-9182**

In conformity with 93/112/EU and ISO 11014-1

The above information was correct, to the best of our knowledge and belief, on the date of publication and serves exclusively to describe the product with respect to health and safety requirements. This information shall not be deemed to be a guarantee for a specific property or specification of the product. The user should consider the appropriateness and completeness of this information within the context of his own personal use. Because we have no influence whatsoever over the conditions under which the product will be used, STAHL does not assume any liability for loss, injury, or damage of any kind that is incurred from the use of this information.

**1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG**

Produktname : SU-9182 P09182  
Chemische Beschreibung / : Lösungsmittelhaltiges Polyurethan  
Verwendungszweck :  
Lieferant : STAHL Holland B.V.  
Sluisweg 10  
Postbus 31  
5140 AA Waalwijk  
Tel: (031)-(0)416-689111  
Telefax: (031)-(0)416-344441  
Notruftelefon : Tel: (031)-(0)416-689111

**2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****Informationen über gefährliche Bestandteile \***

Chemische Bezeichnung	CAS Nr.	%	Symbol	R-Sätze
Toluol	108-88-3	10.0 - 25.0	F, Xn	R11-20
2-Propanol, (IPA)	67-63-0	10.0 - 25.0	F, Xi	R11-36

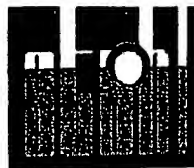
\* Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben

**3. MÖGLICHE GEFAHREN**

Physikalische/chemische Gefahren : Produkt wird als leichtentzündlich eingestuft. Die Brandwehrmaßnahmen in Kapitel 5 sollten beachtet werden.  
Gesundheitsrisiken : Das Produkt wird als schädlich eingestuft. Die toxicologische(n) Information(en) in Kapitel 11 sollte(n) beachtet werden.  
Umweltrisiken : Obwohl das Produkt als nicht umweltschädlich eingestuft wurde, sollten die Maßnahmen in Kapitel 12 und 13 beachtet werden.

**4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

**Erste-Hilfe-Maßnahmen** : Erste-Hilfe-Mannschaft: Selbstschutz sichern. Einen Arzt aufsuchen bei Beschwerden. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund zuführen. Unfallopfer ruhig halten.  
**Einatmen** : Unfallopfer an die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden: Einen Arzt aufsuchen. Atmungswege freihalten.  
**Aufnahme durch den Mund** : Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Einen Arzt aufsuchen.  
**Hautkontakt** : Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Mit viel Wasser und Seife abspülen. Hautschutzcreme auftragen.  
**Augenkontakt** : Sofort mit viel Wasser ausspülen, während das Auge weit geöffnet ist. Falls Schmerzen anhalten, einen Augenarzt aufsuchen.



### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### Löschmittel

- |   |   |
|---|---|
| <b>Geelignet</b>                                | : Trockenes Löschmittel, Wasserspray, Schaum, Kohlendioxid  |
| <b>Ungeelignet</b>                              | : Wasserstrahl  |
| <b>Ungewöhnliche Feuer-, Explosionsgefahren</b> | : Im Brandfälle können sich gesundheitsgefährdende Gase bilden. Die Dämpfe können zusammen mit Luft oberhalb des Flammpunktes eine explosionsfähige Mischung bilden. Die entzündliche Flüssigkeit kann auf dem Wasser treiben. Die Dämpfe können schwerer als Luft sein und sich am Boden verteilen (Zündung aus weiterer Entfernung ist möglich) |
| <b>Schutz der Feuerwehrleute</b>                | : Explosions- und Brandgase nicht einatmen; Selbständiges Atemungsgerät. Vollständige Schutzkleidung  |

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

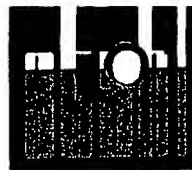
- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Persönliche Vorsichtsmaßnahmen</b> | : Persönliche Schutzausrüstung verwenden, wie in Kapitel 8 beschrieben. Bereiche belüften. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen  |
| <b>Umweltschutzmaßnahmen</b>          | : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen  |
| <b>Reinigungsmethoden</b>             | : Im Falle einer großen verschütteten Menge: Nur unter Aufsicht eines Fachmannes reinigen. Im Falle einer kleinen verschütteten Menge: In Sand oder anderem inerten Material absorbieren. Verschüttetes Material auf sammeln. Betroffenen Bereich mit dem Folgenden reinigen: Wasser. Abfallbeseitigung gemäß den örtlichen Bestimmungen |

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

- |                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Handhabung</b> | : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Örtliches Absaugen wird empfohlen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden, wie in Kapitel 8 beschrieben. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei der Arbeit nicht rauchen |
| <b>Lagerung</b>   | : Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. An einem feuersicheren Ort aufbewahren. Lagerbedingungen: > 5 °C und < 35 °C   |

### 8. MASSNAHMEN ZUR EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Hygienische Maßnahmen</b>       | : Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Hände gründlich waschen nach dem Arbeiten |
| <b>Arbeitsplatzkonzentrationen</b> |   |
| <b>Chemische Bezeichnung</b>       | "MAC" (Niederlande)   |
| Toluol                             | 40 ppm - 150 mg/m <sup>3</sup>  |
| <b>Chemische Bezeichnung</b>       | "MAC" (Niederlande)   |
| 2-Propanol, (IPA)                  | "TWA" (zeitbezogene Durchschnittskonzentration): 250 ppm (650mg/m <sup>3</sup> )          |



### Persönliche Schutzausrüstung

Atmungsorgane : Filtermaske, Typ A  
 Hände : Undurchlässige Handschuhe  
 Augen : Sicherheitsglas

### 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit  
 Geruch : Lösungsmittelgeruch  
 Siedepunkt : 80 °C  
 Spezifisches Gewicht : 0.9  
 (H<sub>2</sub>O=1)  
 Löslichkeit in Wasser : Unlöslich  
 Flammpunkt (°C) : 4 °C  
 Untere Explosionsgrenze : 2  
 Obere Explosionsgrenze : 12

### 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

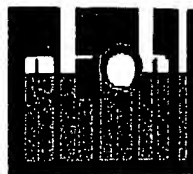
Stabilität : Stabil unter normalen Bedingungen  
 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>)

### 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Chemische Bezeichnung : Toluol  
 Akute Toxizität : LD<sub>50</sub> (oral, Ratte): 5000 mg/kg  
 Hautreizung : Diese Substanz wird als nicht die Haut reizend eingestuft  
 Augenreizung : Diese Substanz wird als nicht die Augen reizend eingestuft  
 Sensibilisierung : Der Stoff bewirkt keine Sensibilisierung  
 Spezifische Wirkungen : Gesundheitsschädlich beim Einatmen [=R20] Langandauerndes oder mehrmaliges Einatmen: Husten, Schwindel, Verwirrung, Koordinationsverlust, Bewußtlosigkeit  
  
Chemische Bezeichnung : 2-Propanol , (IPA)  
 Akute Toxizität : LD<sub>50</sub> (oral, Ratte): 5045 mg/kg  
 Hautreizung : Diese Substanz wird als nicht die Haut reizend eingestuft  
 Augenreizung : Diese Substanz wird als nicht die Augen reizend eingestuft Augenkontakt: Ätzend, Rötung  
 Sensibilisierung : Der Stoff bewirkt keine Sensibilisierung  
 Spezifische Wirkungen : Langandauerndes oder mehrmaliges Einatmen: Halsschmerzen, Husten, Kurzatmigkeit, Kopfschmerzen

### 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Chemische Bezeichnung : Toluol  
 Persistenz und Abbaubarkeit : Der Stoff ist gut biologisch abbaubar  
 Biologisches : Biologische Akkumulation in Wasserorganismen wird nicht erwartet  
 Akkumulationspotential :  
 Ökotoxizität : LK<sub>50</sub> (Daphnia magna): 1 - 10 mg/l



Konform 93/112/EU und ISO 11014-1

"TA-luft" : II  
**Chemische Bezeichnung** : 2-Propanol, (IPA)  
**Persistenz und Abbaubarkeit** : Der Stoff ist biologisch abbaubar  
**Biologisches** : Keine Bioakkumulation  
**Akkumulationspotential**  
**Ökotoxizität** :  $LK_{50}$  (Daphnia magna): 9740 mg/l  
**"TA-luft"** : III

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**Entsorgungsmethoden** : Diesen Stoff und seinen Behälter auf entsprechend genehmigter Sondermülldeponie entsorgen. Abfallbeseitigung gemäß den örtlichen Bestimmungen  
**Verunreinigte Verpackung** : Verunreinigte Verpackungen müssen vorm Recyclieren gereinigt werden. Ungesäuberte Verpackungen müssen als chemischer Abfall behandelt werden

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### Internationale Transportverordnungen

**UN-Nummer** : 1263  
**Versandname** : Paint related material

#### Landweg -

#### Straßen-/Schienenverkehr

**ADR/RID-Klasse** : 3.5b  
**Verpackungsgruppe** : II

#### Meer

**IMDG-Klasse** : 3.2  
**IMDG-Seitenzahl** : 3268  
**Verpackungsgruppe** : II

#### Luft

**IATA-DGR-Klasse** : 3  
**Verpackungsgruppe** : II

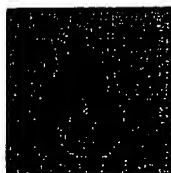
### 15. VORSCHRIFTEN

#### EU-Verordnungen

#### EU-Einstufung

(67/548/EWG-88/379/EWG)

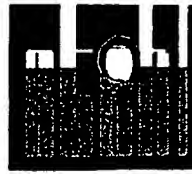
**Gefahrensymbol(e)** : F, Xn



Highly flammable



Harmful



**Risikensätze** : R11: Leichtentzündlich.  
R20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
**Sicherheitssätze** : S09: Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
S16: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
S29: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
S43: Folgendes zum Löschen verwenden: Wasserspray.  
**Enthält** : Toluol

**16. SONSTIGE ANGABEN****GESCHICHTE**

**Druckdatum** : 07/16/1998  
**Datum voriges Ausgabe** :  
**Ausgabedatum** :  
**Fassung** :

Die Versionsnummer besteht aus drei Teilen, der erste Teil betrifft allgemeine Informationen, der zweite Teil bezieht sich auf landspezifische und der dritte Teil auf sprachspezifische Informationen (Land: The Netherlands; Sprache: German)

Die obigen Informationen liegen nach unserem besten Wissen und Gewissen zum Veröffentlichungsdatum korrekt vor und dienen ausschließlich der Beschreibung des Produkts bezüglich der Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen. Diese Informationen sind nicht als Garantie für eine bestimmte Eigenschaft oder Spezifikation des Produkts zu verstehen. Der Benutzer hat sich von der Eignung und Vollständigkeit dieser Informationen im Hinblick auf seinen eigenen, persönlichen Gebrauch zu überzeugen. Da wir keinerlei Einfluß auf die Gebrauchsbedingungen haben, übernimmt STAHL keine Haftung für Verlust, Verletzung oder Schaden jeglicher Art, der sich aus der Verwendung dieser Informationen ergibt.